



DAS

**ASOCIAȚIA INGINERILOR DE INSTALAȚII DIN ROMÂNIA
FILIALA MOLDOVA**

**Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
Facultatea de Construcții și Instalații - Departamentul de Ingineria Instalațiilor
DAS Iași**



CONFERINȚA

**TEHNICO-ȘTIINȚIFICĂ
cu participare internațională**

**INSTALAȚII
PENTRU CONSTRUCȚII
ȘI
ECONOMIA DE ENERGIE**

**3-4 iulie 2014
IAȘI - ROMÂNIA**



Editura Societății Academice “MATEI-TEIU BOTEZ”

EDIȚIA a XXIV-a

ASOCIAȚIA INGINERILOR DE INSTALAȚII DIN ROMÂNIA

este o organizație profesională, neguvernamentală, autonomă, nepolitică, cu o structură flexibilă care activează în **domeniul ingineriei instalațiilor**.

FILIALA MOLDOVA A AIIR desfășoară activități ce au ca suport programe anuale, încadrate pe domenii, ceea ce a permis promovarea și întărirea autorității și a prestigiului **profesiei de inginer pe plan local**.

„Iașul din vremurile cele mai vechi și până astăzi a avut un număr impunător de biserici ortodoxe ce reprezentau și susțineau cu putere simțul religios al poporului, singurul care a contribuit până astăzi mai mult decât orice alte împrejurări la menținerea și continuitatea națiunii și a naționalității sădite aici”, scria în anul 1904 istoriograful N. A. Bogdan în prima ediție a monografiei sale „Orașu Iași – odinioară și astăzi”.

Supranumit „orașul bisericilor” Iașul de astăzi depozitarul acestui neprețuit tezaur cultural adaugă în salba lăcașelor de cult noi ctitorii menite să spiritualizeze ansamblurile urbane în parametri estetici și utilitari ai orizontului contemporan.

Nimic însă nu va putea egala măreția giuvaerului de piatră al Trei Ierarhilor!

Expresie superbă a sintezei culturale și artistice, înfăptuită la Iași, această biserică unicat uimește și astăzi prin broderia de piatră care îi acoperă în întregime fațada și turlele îmbinând elegant elemente gotice și renașcentiste cu motive decorative persane, georgiene și armene.

Mărturii ale istoriei trecute și contemporane Bisericile Iașului îi marchează vârstele, idealurile, bucuriile și suferințele, fiind și în zilele noastre o carte deschisă peste generații.

Avem obligația morală să respectăm și să perpetuăm această Istorie!



ISSN 2069 - 1211



**ASOCIAȚIA INGINERILOR DE INSTALAȚII DIN ROMÂNIA
FILIALA MOLDOVA**

**Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
Facultatea de Construcții și Instalații
Departamentul de Ingineria Instalațiilor
DAS - Iași**



CONFERINȚA

**TEHNICO-ȘTIINȚIFICĂ
cu participare internațională**

INSTALAȚII PENTRU CONSTRUCȚII ȘI ECONOMIA DE ENERGIE

**3-4 iulie 2014
IAȘI
ROMÂNIA**



**Editura Societății Academice “Matei - Teiu Botez”
Iași - 2014**

EDIȚIA a XXIV-a

Comitetul Științific

Prof. onor. Dr. ing. LIVIU DUMITRESCU	<i>Membru al Academiei Central Europene de Știință și Artă Doctor Honoris Causa UTCB, București și Timișoara , Președinte Asociația Inginerilor de Instalații din România</i>
Prof. univ. dr. ing. Theodor MATEESCU	<i>Facultatea de Construcții și Instalații din Iași, Vicepreședinte AIIR și președinte al AIIR- Filiala Moldova, Membru al Academiei Central Europene de Știință și Artă</i>
Prof. univ. dr. ing. Gheorghe BADEA	<i>Facultatea de Instalații din Cluj-Napoca, Vicepreședinte AIIR și președinte al AIIR- Filiala Transilvania</i>
Prof. univ. dr. ing. Adrian RETEZAN	<i>Facultatea de Construcții și Instalații, Timișoara, Vicepreședinte AIIR și președinte al AIIR- Filiala Banat, Membru al Academiei Central Europene de Știință și Artă</i>

Comitetul de organizare:

Prof. dr. ing. Theodor MATEESCU;
Conf. dr. ing. Vasilică CIOCAN; Conf.dr.ing. Marina VERDEȘ
Conf. dr. ing. Victoria COTOROBAL, S.I. dr. ing. Andrei BURLACU
Asist. dr. ing. Marius Costel BALAN, Drd. Ing. Ionela CAZACU
Prof. dr. ing. Mihai PROFIRE, Conf.dr.ing. Cătălin POPOVICI
Ing. Gheorghe AVRAM; Ing. Angela AVRAM, Cs.jur Lidia CARAUȘ

CUPRINS - VOLUMUL I

1.	IMPACTUL INSTALAȚIILOR FUNCȚIONALE ASUPRA MEDIULUI INTERIOR DIN CLĂDIRILE DE CULT. STUDIU DE CAZ	03
	<i>Marina VERDEȘ, Dumitru Teodor Dorin MATEESCU, Vasilică CIOCAN, Andrei BURLACU, Marius BALAN, Ionela CAZACU</i>	
2.	ASIGURAREA MICROCLIMATULUI ÎN CLĂDIRI DE CULT. MĂRTURII ISTORICE	20
	<i>Dumitru Teodor Dorin MATEESCU, Vasilică CIOCAN, Andrei BURLACU, Răzvan-Silviu LUCIU</i>	
3.	SOLUȚII ALTERNATIVE DE REALIZARE A INSTALAȚIILOR PENTRU CATEDRALE	28
	<i>Theodor MATEESCU, Vasilica CIOCAN, Răzvan LUCIU, Magda MUNTEANU, Lucica GOREA</i>	
4.	ANALIZA REGIMULUI HIGROTERMIC ȘI DETERMINAREA NECESARULUI DE CĂLDURĂ DE CALCUL AL CLĂDIRILOR RAR ÎNCĂLZITE	42
	<i>Dan CONSTANTINESCU, Gabriela CARACAȘ</i>	
5.	CONSIDERAȚII PRIVIND ÎNCĂLZIREA LĂCAȘURILOR DE CULT	62
	<i>Ioan MATEESCU, Ovidiu-Ioan MATEESCU</i>	
6.	ELEMENTE IMPORTANTE ÎN GESTIUNEA CALITĂȚII MEDIULUI INTERIOR ȘI EXTERIOR ÎN CADRUL EDIFICIILOR DE CULT DIN MOLDOVA. CASUS. BISERICA "SF. NICOLAE DOMNESC IAȘI"	83
	<i>Victoria COTOROBAL, St. Oana Adriana LUNGU, st. Andreea MOVILA</i>	
7.	UNELE ASPECTE PRIVIND MODERNIZAREA INSTALAȚIILOR ÎN CLĂDIRILE DE CULT	93
	<i>Theodor MATEESCU, Răzvan-Silviu LUCIU</i>	
8.	REABILITAREA INSTALAȚIILOR DE VENTILARE ȘI CLIMATIZARE LA TEATRUL NATIONAL "VASILE ALECSANDRI" IAȘI	99
	<i>Cătălin POPOVICI</i>	
9.	PROGRAMAREA ACTIVITĂȚILOR ÎN CADRUL UNUI ȘANTIER DE REABILITARE A MONUMENTELOR ISTORICE	113
	<i>Constantin Bobu, Marius-Costel Balan, Romeo Valentin Bucur</i>	
10.	MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU ȘI IMPACTUL LOR ASUPRA BUNURILOR ECLEZIALE DE PATRIMONIU CULTURAL	118
	<i>Ion Sandu, Vasilică Ciocan, Ioan Gabriel Sandu, Viorica Vasilache, Andrei Victor Sandu</i>	
11.	SISTEMUL LOGISTIC PENTRU REABILITAREA MONUMENTELOR ISTORICE	127
	<i>Constantin Bobu, Romeo Valentin Bucur</i>	
12.	INSTALAȚII ELECTRICE PENTRU CLĂDIRI DE CULT	135
	<i>Jan IGNAT</i>	
13.	INSTALAȚIILE ELECTRICE DIN CLĂDIRI DE CULT – EXIGENȚE SUPPLEMENTARE	145
	<i>Cătălin Daniel GĂLĂȚANU</i>	
14.	MONUMENTELE ISTORICE ȘI INSTALAȚIILE - UN PLUS SAU UN MINUS ?	151
	<i>Cristian CETĂȚEANU, Florin CETĂȚEANU, Cătălin LUNGU</i>	
15.	O TEHNOLOGIE POSIBILĂ PENTRU CONTROLUL RISCURILOR LA CUTREMUR PENTRU CLĂDIRILE DE CULT ȘI PATRIMONIU.	160
	<i>Victoria COTOROBAL, Silvana BRATA, Bogdan UNGUREANU</i>	

16.	MONASTERY CETĂȚUIA: A POSSIBLE MUSEAL-EDUCATIONAL INTEGRATED PLATFORMA FOR THE STUDY OF THE CULTURAL HISTORY OF MOLDOVA, HISTORY MEDIEVAL BUILDING TECHNOLOGY, AVIATION HISTORY.	168
	<i>Liviu-Alexandru SOFONEA, Victoria COTOROBAL, Eduard COTOROBAL, Victor SOFONEA</i>	
17.	ARHITECTURA BISERICILOR NEOCLASICE DIN IASI	179
	<i>Ioan SASU</i>	
18.	FAMILIA GEMENIUC - GEMĂNARU	192
	<i>Nicolae P. LEONĂCHESCU</i>	
19.	CUPRINS	203
20.	SPONSORII EDIȚIEI	207